



# CHECK UP 2012

## La competitività dell'agroalimentare italiano

Rapporto annuale ISMEA

## Note metodologiche e definizioni

### Note metodologiche

#### Variazioni percentuali medie annue

In questo rapporto i tassi di variazione medi annui sono stati calcolati considerando come valore iniziale e valore finale la media di due anni consecutivi. Infatti, a causa delle forti oscillazioni che molte variabili economiche presentano da un anno all'altro, soprattutto in agricoltura, l'utilizzo del valore medio del biennio, sia per il dato iniziale sia per quello finale, evita di prendere in considerazione dati riferiti a situazioni eccezionali, quando si analizzano le tendenze medie del periodo di riferimento.

Il tasso di variazione medio annuo indica quanto in media è stato l'incremento o il decremento relativo da un determinato anno a un altro. Il procedimento per calcolare il tasso di variazione medio annuo si basa sui numeri indici concatenati; si trova, infatti, prima l'indice medio utilizzando la media geometrica:

$$\sqrt[n-1]{\frac{a_n}{a_1}}$$

Sottraendo 1 al valore trovato si ha la differenza relativa, ossia la variazione relativa media annua, che è quindi data da:

$$\sqrt[n-1]{\frac{a_n}{a_1}} - 1$$

e che, moltiplicato per 100, dà la variazione percentuale media annua:

$$\left( \sqrt[n-1]{\frac{a_n}{a_1}} - 1 \right) * 100$$

dove

$t = 1, \dots, n$  è il periodo considerato;

$a_n$  è il valore finale;

$a_1$  è il valore iniziale;

$n-1$  sono gli incrementi di una serie di  $n$  termini.

#### Valore aggiunto, produzione, consumi intermedi ai prezzi di base

I dati nazionali per il valore aggiunto, la produzione e i consumi intermedi provengono dai Conti Nazionali elaborati dall'Istat.

Nel 2005 l'Istat ha effettuato una profonda revisione delle serie storiche. In particolare, è stato introdotto il metodo degli indici a catena per la misura delle dinamiche reali degli aggregati economici annuali. A quest'ultimo riguardo, le misure in volume di ciascun anno vengono costruite sulla base dei prezzi dell'anno

precedente, a differenza delle precedenti stime reali che si fondavano su un sistema di prezzi di un anno base fisso. Il principale vantaggio della metodologia del concatenamento è che viene utilizzato un sistema di ponderazione che si rinnova annualmente in virtù delle dinamiche del mercato e questo garantisce la migliore rappresentazione della crescita reale degli aggregati economici.

I dati dei CN sono presentati utilizzando il concetto dei prezzi di base, che includono i contributi sui prodotti, ed escludono le imposte sugli stessi. Il prezzo base rappresenta al meglio sia l'ottica del produttore che i relativi redditi.

Dopo l'entrata in vigore nel 2005 della Riforma della Politica Agricola Comunitaria, i dati incorporano una variazione nel livello dei contributi, a seguito dell'introduzione del disaccoppiamento degli aiuti che consiste in un pagamento unico per azienda slegato dalla produzione, che non è conteggiato nella produzione a prezzi di base.

Dal 2006 l'Istat elabora anche la produzione, il valore aggiunto e i consumi intermedi di branca. Per la branca dell'agricoltura, silvicoltura e pesca, alla produzione di beni e servizi dell'agricoltura – distinta in coltivazioni, allevamenti zootecnici e attività dei servizi connessi – sono aggiunte le attività secondarie non separabili (agriturismo, trasformazione del latte, frutta e carne) e sono sottratte le attività esercitate da altre branche di attività economiche nell'ambito delle coltivazioni e degli allevamenti (ad esempio svolte da imprese commerciali); lo stesso avviene per il calcolo delle branche silvicoltura e pesca.

Per quanto riguarda i confronti europei, i dati della produzione, dei consumi intermedi e del valore aggiunto dell'agricoltura si riferiscono ai Conti economici dell'Agricoltura (Cea, cosiddetto Conto Satellite) e presentano pertanto alcune differenze rispetto ai dati dei Conti Nazionali divulgati dall'Istat; in particolare, il Conto Satellite adotta una definizione di agricoltura "professionale" escludendo le produzioni delle piccolissime imprese e degli orti familiari e includendo, viceversa, le attività di trasformazione dei prodotti agricoli (vino e olio prodotto dalle cooperative, trasformazione del latte e della frutta), alcuni servizi connessi e l'agriturismo. Queste attività rientrano in un aggregato detto delle "attività secondarie" (Rif. Manuale Cea/Cef 97).

### Indice Ismea del clima di fiducia delle imprese dell'industria agroalimentare

L'indagine Ismea sulla congiuntura dell'industria alimentare italiana viene condotta con cadenza trimestrale ed è finalizzata a raccogliere informazioni qualitative sulla tendenza della domanda e sulla congiuntura del mercato (vendite, prezzi di vendita, costi), nonché sull'andamento futuro a breve della domanda e del mercato. In occasione di tale indagine, inoltre, in ciascuno dei quattro trimestri dell'anno vengono affrontati rispettivamente quattro temi di approfondimento volti ad esplorare i fattori esogeni ed endogeni che incidono 1) sull'offerta, 2) sulla situazione finanziaria aziendale, 3) sulla domanda e 4) sulla commercializzazione.

Le informazioni così raccolte sono fondamentali per delineare un quadro articolato ed esauriente delle tendenze in atto e dei problemi dell'industria alimentare su cui richiamare l'attenzione degli organi decisionali pubblici, e sono inoltre strumentali per la costruzione di un indicatore di clima di fiducia di settore, conforme alle linee guida dell'UE The Joint Harmonised UE Programme of Business and Consumer Survey - User Guide.

Per lo svolgimento dell'indagine, Ismea si avvale di un Panel di 1.200 operatori dell'industria alimentare italiana, individuati applicando uno schema di campionamento stratificato casuale. Fanno parte integrante del campione 150 imprese assunte come unità autorappresentative, individuate tra le realtà d'eccellenza dell'industria alimentare italiana ed incluse a priori in quanto ritenute di particolare rilevanza ai fini delle analisi del settore.

Le interviste vengono condotte con la tecnica C.A.T.I., utilizzando un questionario redatto sulla scorta delle linee guida UE previste per la conduzione delle Business Surveys, composto prevalentemente da domande di tipo qualitativo articolate con risposte in forma chiusa con tre o più modalità di risposta ordinabili (es. "superiore", "normale", "inferiore" costituiscono tre modalità di risposta che esprimono il passaggio ordinato da un grado positivo, ad uno neutro e, quindi, ad uno negativo).

Per la costruzione dell'indice del clima di fiducia, Ismea, come suggerito dalle direttive OECD (2003) e EU (2007), ha predisposto un algoritmo che sintetizza i giudizi degli operatori sul livello generale degli ordini (LO), sul livello delle giacenze di prodotti finiti (LG) e sulle aspettative circa la tendenza della produzione nell'immediato futuro (TPF).

Le risposte di ciascuna impresa vengono ponderate per il rispettivo numero di addetti e analizzate per settore e per area geografica. Per ognuna delle tre domande, il punteggio totalizzato da ciascuna modalità viene espresso in termini percentuali. Il saldo tra le percentuali delle modalità estreme di risposta (es. nella D1 relativa al livello degli ordini, la modalità estrema positiva coincide con “superiore alla media”, mentre la modalità estrema negativa con “inferiore alla media”) costituisce il dato che concorre alla determinazione dell'indice di clima di fiducia.

Più da vicino, indicando con:

- LO, il saldo relativo alla domanda sul livello degli ordini,
- LG, il saldo relativo alla domanda sul livello delle giacenze,
- TFP, il saldo relativo alla domanda sulla tendenza della produzione futura,

l'indice di clima di fiducia dell'industria alimentare elaborato da Ismea è dato dalla seguente formula:

$$ICF = (LO - LG + TFP)/3$$

L'ICF rappresenta dunque la media aritmetica dei saldi - espressi in forma percentuale - relativi alle tre domande che concorrono con segno diverso, ma con ugual peso relativo, a comporre l'indicatore e assume valori compresi nell'intervallo [-100,+100].

La prima componente (LO) entra nell'indicatore con segno positivo: un giudizio positivo, legato all'accrescersi del livello totale degli ordini, indica un andamento positivo della congiuntura economica per l'impresa rispondente e, ferme restando le altre due componenti, porta ad un incremento dell'indicatore ICF.

La seconda componente (LG) interviene invece all'interno dell'indicatore con segno negativo: è la componente che riguarda il volume dello stock dei prodotti finiti; un aumento indesiderato delle riserve di magazzino di prodotti finiti indica un andamento delle vendite inferiore al previsto e implica, ferme restando le altre due componenti, un decremento dell'ICF.

La terza componente (TFP) entra nel computo dell'ICF con segno positivo, un suo incremento infatti indica un accrescersi della fiducia delle imprese sull'andamento a breve del mercato e, ferme restando le due residue componenti, porta ad un incremento nel valore finale dell'indice.

### Indice Ismea del clima di fiducia della GDA

L'indagine Ismea sulla congiuntura della grande distribuzione alimentare italiana viene condotta con cadenza trimestrale ed è finalizzata a raccogliere informazioni qualitative sui fattori endogeni ed esogeni che determinano l'andamento del mercato (vendite, giacenze, clientela, assetto economico nazionale e del settore), in termini sia congiunturali che di previsione.

Le informazioni così raccolte sono fondamentali per delineare un quadro articolato ed esauriente delle tendenze in atto della grande distribuzione alimentare e sono inoltre strumentali per la costruzione di un indicatore di clima di fiducia di settore, conforme alle linee guida dell'UE The Joint Harmonised UE Programme of Business and Consumer Survey - User Guide.

Per lo svolgimento dell'indagine, Ismea si avvale di un Panel di 200 operatori della grande distribuzione alimentare italiana, individuati applicando uno schema di campionamento stratificato casuale con allocazione ottima di Neyman.

Le interviste vengono condotte con la tecnica C.A.T.I., utilizzando un questionario redatto sulla scorta delle linee guida UE previste per la conduzione delle Business Surveys, composto prevalentemente da domande di tipo qualitativo articolate con risposte in forma chiusa con tre o più modalità di risposta ordinabili (es. “superiore”, “normale”, “inferiore” costituiscono tre modalità di risposta che esprimono il passaggio ordinato da un grado positivo, ad uno neutro e, quindi, ad uno negativo).

Per la costruzione dell'indice del clima di fiducia, Ismea ha fatto riferimento alle direttive che l'OECD (2003) e

L'EU (2007) hanno predisposto per l'analisi della fiducia degli addetti del settore del commercio al dettaglio. Ferma restando, quindi, la coerenza dell'indice Ismea con le linee guida internazionali, l'algoritmo messo a punto si contraddistingue per la sua singolarità, ravvisabile nel fatto che sullo scenario nazionale è l'unico indice che si focalizza e rileva la fiducia degli operatori della grande distribuzione alimentare. Più da vicino, l'indice sintetizza i giudizi degli operatori sull'andamento delle vendite di prodotti alimentari negli ultimi tre mesi (VPA), sul livello delle giacenze di prodotti alimentari (LGPA) e sulle aspettative di vendita di prodotti alimentari negli imminenti futuri tre mesi (AVPA).

Le risposte di ciascuna impresa vengono analizzate per tipologia di punto vendita e per area geografica. Per ognuna delle tre domande, il punteggio totalizzato da ciascuna modalità viene espresso in termini percentuali. Il saldo tra le percentuali delle modalità estreme di risposta (es. nella D1 relativa all'andamento congiunturale delle vendite di prodotti alimentari, la modalità estrema positiva coincide con "aumentate", mentre la modalità estrema negativa con "diminuite") costituisce il dato che concorre alla determinazione dell'indice di clima di fiducia.

Più da vicino, indicando con:

- SVPA, il saldo relativo alla domanda sul sull'andamento congiunturale delle vendite di prodotti alimentari ,
- SLGPA, il saldo relativo alla domanda sul livello delle giacenze di prodotti alimentari,
- SAVPA il saldo relativo alla domanda sulla tendenza futura delle vendite di prodotti alimentari,

l'indice di clima di fiducia della GDA elaborato da Ismea è dato dalla seguente formula:

$$ICF = (SVPA - SLGPA + SAVPA)/3$$

L'ICF rappresenta dunque la media aritmetica dei saldi - espressi in forma percentuale - relativi alle tre domande che concorrono con segno diverso, ma con ugual peso relativo, a comporre l'indicatore e assume valori compresi nell'intervallo [-100,+100].

La prima componente (VPA) entra nell'indicatore con segno positivo: un giudizio positivo, legato all'accrescersi del volume delle vendite, indica un andamento positivo della congiuntura economica per l'impresa rispondente e, ferme restando le altre due componenti, porta ad un incremento dell'indicatore ICF.

La seconda componente (LG) interviene invece all'interno dell'indicatore con segno negativo: è la componente che riguarda il volume dello stock dei prodotti alimentari; un aumento indesiderato delle riserve di magazzino di prodotti alimentari indica un andamento delle vendite inferiore al previsto e implica, ferme restando le altre due componenti, un decremento dell'ICF.

La terza componente (AVPA) entra nel computo dell'ICF con segno positivo, un suo incremento infatti indica un accrescersi della fiducia delle imprese sull'andamento a breve del mercato e, ferme restando le due residue componenti, porta ad un incremento nel valore finale dell'indice.

### Indice Ismea dei prezzi alla produzione dei prodotti agricoli

Fin dal 1965 l'Ismea ha istituito, in accordo con il ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, la rete di rilevazione dei prezzi all'origine, con l'obiettivo del monitoraggio dei prezzi dei prodotti agricoli e della pesca sui mercati all'origine nazionali.

Dal 1977 i prezzi rilevati sono utilizzati per l'elaborazione dell'indice dei prezzi all'origine dei più importanti prodotti agricoli; dal 1999 l'attività di rilevazione dei prezzi ed elaborazione dell'indice è compresa nel Piano Statistico Nazionale.

I prezzi rilevati per il calcolo degli indici dei prezzi all'origine sono quelli che si formano nella fase iniziale di scambio dei prodotti da parte del produttore, o comunque il più possibile vicini alla produzione, con l'intento di dare una stima dei ricavi degli agricoltori italiani.

A differenza dall'Istat, che a sua volta elabora un indice mensile dei prezzi dei prodotti venduti dagli agricoltori, avvalendosi dei prezzi disponibili presso le Camere di Commercio, l'Ismea rileva direttamente i prezzi all'origine attraverso la rete di rilevazione operante nei diversi circuiti commerciali, che periodicamente

raccoglie in maniera omogenea i prezzi all'origine per tutti i prodotti.

L'indice dei prezzi agricoli è calcolato su un paniere di 97 prodotti e 313 varietà, scelti per la loro significatività sulla base dei valori dei Conti Economici su cui è calcolato il sistema di ponderazione, e ha come base l'anno 2000.

L'Ismea adotta una codifica a 8 cifre (2 cifre per le categorie, 2 cifre per i gruppi, 2 cifre per i prodotti e 2 cifre per le varietà).

Esistono 7 categorie: cereali, ortaggi, frutta e agrumi, colture industriali, fiori, vini, olio di oliva, zootecnia e uova, latte e derivati. Queste categorie danno luogo a tre grandi aggregati: *coltivazioni erbacee*, *coltivazioni legnose*, *zootecnia e prodotti zootecnici*.

La struttura di ponderazione si basa sulla produzione ai prezzi base (Ppb) dell'Istat; allo scopo di eliminare le eventuali "anomalie" dell'anno base è stata utilizzata la media mobile centrata a 3 termini della Ppb.

La Ppb, considerata ai fini della costruzione del sistema di ponderazione, è quella relativa agli anni 1999, 2000 e 2001.

Per le sintesi degli indici mensili e annuali viene fatta una distinzione tra prodotti stagionali e non stagionali. Questo perché, la Ppb dell'Istat fornisce solo dati relativi all'intero anno, senza specificare per i prodotti stagionali le quote di commercializzazione mensile. Per i prodotti non stagionali, ciò è sufficiente in quanto si presuppone che la non stagionalità implichi poca o ininfluenza variazione mensile; per i prodotti stagionali, invece, data la forte variabilità mensile, occorre costruire un sistema dei pesi ad hoc.

Per costruire il "paniere variabile" mensile dei prodotti stagionali (ortaggi e frutta) è stata calcolata la tabella mensile della commercializzazione di tali prodotti e delle loro varietà; tale operazione è stata compiuta suddividendo la Ppb annuale riferita al prodotto, dapprima proporzionalmente al peso delle varietà appartenenti a ciascun prodotto e poi al peso delle singole varietà nei vari mesi dell'anno, attraverso studi di settore effettuati dagli esperti Ismea.

Gli indici elaborati da Ismea sono costruiti utilizzando la metodologia dell'indice a base fissa di Laspeyres:

$$I_{t,0}^L = \frac{\sum_{j=1}^n \pi_t^j \cdot w(j,t,0)}{\sum_{j=1}^n w(j,t,0)}$$

dove:

$\pi_t^j$  è il rapporto tra il prezzo al tempo t e il prezzo al tempo 0 del bene j;

j=1,...,n sono i beni;

$w(j,t,0)$  è il valore della Ppb del bene j riferito al tempo t e calcolato rispetto all'anno 0 e la sommatoria al denominatore rappresenta il totale della Ppb relativa al paniere considerato.

Utilizzando questa formula, l'Ismea calcola i seguenti indici mensili e annuali: indice dei prezzi all'origine per varietà; indice dei prezzi all'origine per prodotto; indice dei prezzi all'origine per le coltivazioni; indice dei prezzi all'origine per gli allevamenti; indice dei prezzi all'origine per i prodotti agricoli.

### Indice Ismea dei prezzi dei mezzi correnti di produzione dell'agricoltura

L'Ismea elabora dal 1984 l'indice dei prezzi dei mezzi correnti di produzione. Tale attività di elaborazione rappresenta uno dei principali compiti istituzionali dell'Istituto ed è compresa nel Piano Statistico Nazionale dal 1999.

Il monitoraggio dei prezzi dei fattori di produzione e la disponibilità di un indice dei prezzi sono strumenti importanti per valutare ex ante e ex post l'impatto di alcune politiche economiche e agricole.

L'Ismea considera tutte le spese che l'azienda sostiene per ottenere prodotti agricoli, compreso il costo del lavoro dipendente.

L'indice elaborato dall'Ismea si differenzia dall'indice dei prezzi dei prodotti acquistati dagli agricoltori elaborato dall'Istat perché l'Ismea calcola l'indice di spesa per prodotto agricolo e per grandi aggregati.

Di tutti i mezzi di produzione correnti e strumentali acquistati dagli agricoltori, è stato individuato un paniere composto dalle più rilevanti varietà di spesa, sulla base dei flussi rilevati con la tavola input-output del settore agroalimentare elaborata dall'Ismea, riferita all'anno 1995. Attraverso la tavola input-output è possibile calcolare l'indice dei prezzi dei mezzi correnti per produzione agricola oltre che per tipo di input.

L'indice viene attualmente calcolato su un paniere di 196 prodotti di cui 156 quotati mensilmente e i restanti annuali.

Il sistema di ponderazione per ottenere indici sintetici di ordine superiore è stato tratto dal peso della categoria di spesa necessario per ogni coltivazione e tipo di allevamento, contabilizzato nella tavola delle interdipendenze settoriali del settore agroalimentare italiano 1995, costruite dall'Ismea nel 1997.

L'Ismea elabora gli indici mensili e annuali per le voci di spesa, le categorie di spesa, i prodotti, le coltivazioni, gli allevamenti e il totale generale.

Le categorie di spesa sono: sementi; concimi; antiparassitari; prodotti energetici; animali allevamento; mangimi; materiale vario; spese varie; i salari.

Le coltivazioni sono rappresentate dai seguenti prodotti: frumento, risi, granturco, cereali aggregazioni diverse, ortaggi e legumi, coltivazioni industriali, coltivazioni foraggere totali, viticoltura, olivicoltura, frutta fresca escluso agrumi, agrumi.

Gli allevamenti sono formati dai seguenti prodotti: bovini e bufalini, ovini e caprini, suini, avicunicoli e uova.

Per la costruzione degli indici mensili si utilizza la formula dell'indice a base fissa di Laspeyres (come riportata nel paragrafo precedente).

Gli indici annuali, infine, vengono calcolati come medie aritmetiche semplici degli indici mensili per ogni livello e aggregazione.

### Saldo normalizzato della bilancia commerciale

Il saldo commerciale normalizzato è il rapporto tra il saldo della bilancia commerciale e il volume complessivo degli scambi:

$$\frac{X - M}{X + M} \times 100$$

dove X sono le esportazioni e M sono le importazioni.

Si tratta di un indicatore di specializzazione commerciale che varia tra -100 (assenza di esportazioni) e +100 (assenza di importazioni) e consente di confrontare la performance commerciale di aggregati di prodotti diversi e di diverso valore assoluto.

### Indice di vantaggio comparato rivelato di Balassa

L'Indice del vantaggio comparato rivelato di Balassa (RCA) misura la competitività settoriale esprimendo la specializzazione di un paese nelle esportazioni ed è calcolato rapportando la quota di mercato di un settore e quella complessiva. Valori dell'indice superiori a 1 denotano una specializzazione del paese nel settore considerato.

### Indice di vantaggio relativo delle esportazioni

L'indice di vantaggio relativo delle esportazioni (RXA) fa parte degli indici di Vollrath e misura la competitività settoriale rapportando l'incidenza in un paese delle esportazioni di un settore sul totale delle esportazioni, escluse quelle del settore analizzato e l'incidenza nei rimanenti paesi (cioè escluso il paese in esame) delle esportazioni del settore sul totale delle esportazioni, escluse quelle del settore analizzato). Valori dell'indice superiori a 1 indicano un vantaggio relativo del paese nel settore considerato e viceversa.

### Indice di vantaggio relativo delle importazioni

L'indice di vantaggio relativo delle importazioni (RMA) fa parte degli indici di Vollrath ed è un indicatore analogo all'indice di vantaggio relativo delle esportazioni (RXA), calcolato per le importazioni.

## Indice del vantaggio commerciale relativo

L'indice del vantaggio commerciale relativo (RTA) fa parte degli indici di Vollrath ed è dato dalla differenza tra l'indice di vantaggio relativo delle esportazioni (RXA) e l'indice di vantaggio relativo delle importazioni (RMA). Valori dell'RTA positivi indicano un vantaggio relativo commerciale del paese nel settore in esame, cioè una posizione competitiva, derivante dal complesso dei flussi di esportazione e importazione.

## Made in Italy agroalimentare

L'identificazione dei prodotti che fanno parte del made in Italy agroalimentare è complessa vista la mancanza di criteri univoci condivisi e la difficoltà di estrapolare dalle statistiche ufficiali i dati secondo la classificazione più idonea ad evidenziare i prodotti tipicamente italiani.

Si è cercato di utilizzare un approccio oggettivo selezionando i prodotti/comparti attraverso l'analisi delle performance di scambio con l'estero dell'intero settore agroalimentare. A tale scopo, sono stati considerati i prodotti/comparti con un valore positivo del saldo normalizzato e, contemporaneamente, un'incidenza significativa sul totale delle esportazioni.

Nello specifico, la scelta degli aggregati è stata effettuata in base ai dati 2011 relativi al commercio estero, utilizzando come discriminante un livello di esportazioni superiore a 300 milioni di euro con un saldo normalizzato maggiore di 20 (ovvero un export che è almeno 1,5 volte superiore all'import) o, in alternativa, un livello di esportazioni superiore a 200 milioni di euro con un saldo normalizzato maggiore di 33 (ovvero un export pari ad almeno il doppio dell'import). Sono stati aggiunti, inoltre, i comparti dei formaggi e degli oli di oliva, che pur non rispettando i criteri quantitativi adottati, rappresentano prodotti rilevanti sia dal punto di vista del valore delle esportazioni che dal punto di vista della rispondenza alle caratteristiche proprie del made in Italy, considerato in termini qualitativi.

## Catena del valore – Metodologia di scomposizione

Rinviando al capitolo 5 per i presupposti alla base del calcolo della catena del valore, si riporta di seguito una descrizione dettagliata della procedura di scomposizione del valore.

Nella scomposizione del valore non si utilizza alcun'ipotesi sulla struttura produttiva estera, per cui non si considerano i possibili beni intermedi di origine nazionale utilizzati dai settori esteri per produrre il proprio output, che a sua volta è acquistato dai settori e/o consumatori nazionali. Pertanto, il valore generato dai settori nazionali può essere sottodimensionato qualora avvenga che le branche produttive estere utilizzino input intermedi realizzati nel territorio italiano.

Il seguente metodo utilizza le ipotesi di omogeneità del prodotto e di linearità della funzione di produzione che sono alla base delle tavole I-O.

Il primo passo consiste nello scomporre il totale dei consumi finali ai prezzi d'acquisto (PA) di un determinato prodotto  $i=1, \dots, m$ , indicati con  $Y_i^{PA}$ :

$$(1) Y_i^{PA} = (m_{CF} + tax_{p_i} - contr_{p_i}) + YN_i^{PB} + YM_i$$

$m_{CF}$	<i>margin di distribuzione</i>
$tax_{p_i}$	<i>imposte sui consumi finali del prodotto i</i>
dove si ha che: $contr_{p_i}$	<i>contributi ai consumi finali del prodotto i</i>
$YN_i^{PB}$	<i>consumi del bene i ai prezzi base</i>
$YM_i$	<i>import dei consumi finali del prodotto i</i>

Attraverso la formula (1) si ha il passaggio dai consumi finali ai prezzi di acquisto a quelli ai prezzi base e l'ulteriore suddivisione tra beni di origine nazionale ed estera. In pratica,  $YN_i^{PB}$  rappresenta la cifra che entra nelle mani del produttore del bene i per retribuire il lavoro e il capitale, per pagare le imposte sulla produzione e quelle sui beni intermedi (non rientranti nella procedura di rimborso dell'IVA) e, infine, per l'acquisto dei mezzi correnti. Tale ammontare include i contributi ai prodotti, ad esempio i contributi accoppiati della PAC, ed esclude quelli alla produzione, ad esempio i contributi disaccoppiati che integrano il reddito degli agricoltori.

A questo punto, si possono utilizzare le tavole input-output per scomporre  $YN_i = YN_i^{PB} - contr_{p_i}$ . Si è

preferito non usare i consumi ai prezzi base per togliere l'influenza dei contributi.

Si procede quindi nel calcolare la produzione nazionale diretta e indiretta  $X_{CF_i}^N$  associata ai consumi finali  $YN_i$ . Sia  $A_N$  la matrice quadrata dei coefficienti di spesa ottenuta dalla matrice delle transazioni nazionali ai prezzi base a cui sono detratti i contributi ai prodotti, dove  $i=1, \dots, m$  indica la riga e  $j=1, \dots, n$  le colonne e  $n=m$ . Si ha quindi:

$$(2) X_{CF_i}^N = (I - A_N)^{-1} \cdot YN_i$$

dove  $(I - A_N)$  è la famosa matrice inversa di Leontief.

Ora, sia  $v$  il vettore dei coefficienti dei fattori primari dove la generica componente associata all'attività  $j=1, \dots, n$  è pari a:

$$(3) v_j = VA_j / X_j$$

dove  $\begin{matrix} VA_j & \text{valore aggiunto del settore } j \\ X_j & \text{produzione complessiva del bene } j \end{matrix}$

Moltiplicando il vettore  $v$  per una matrice diagonale con i valori di  $X_{CF_i}^N$  sulla diagonale maggiore si ha il seguente vettore:

$$(4) VA_{CF_j} = v \cdot \text{diag}(X_{CF_i}^N)$$

Nella formula (4) ogni componente di  $VA_{CF_j}$  indica il "valore aggiunto" da un singola attività in tutta la fase produttiva del bene  $j$ . Qualora si abbia la disponibilità di informazioni aggiuntive per disaggregare il valore aggiunto, il coefficiente nella formula (3) può essere scomposto in modo da considerare la retribuzione del lavoro, il consumo di capitale, l'utile, le imposte alla produzione e così via. Va ricordato però che in questa metodologia non vengono considerati i contributi. Per cui la somma della retribuzione del lavoro con il consumo di capitale, l'utile e le imposte alla produzione potrebbe essere superiore al valore aggiunto considerato. In tal caso si può assumere l'ipotesi che solo alcune voci del valore aggiunto vengano coperte dai ricavi delle vendite, ad esempio il costo del lavoro, le imposte sulla produzione e i consumi di capitale, ipotizzando che l'utile sia finanziato dai contributi.

In maniera simile alla formula (4), si può calcolare l'ammontare totale delle imposte indirette sui beni intermedi utilizzando il vettore  $tres$ :

$$(5) TAX2_{CF_j} = tres \cdot X_{CF_i}^N$$

dove la generica componente di  $tres$  associata all'attività  $j$  è pari a:

$$(6) tres_j = TaxRes_j / X_j$$

$TaxRes_j$  sono le imposte pagate complessivamente dall'attività  $j$  per l'acquisto dei beni intermedi e che non sono deducibili.

Si può passare poi a calcolare il totale dei beni intermedi importati in maniera del tutto analoga alla funzione (5) utilizzando il vettore:

$$(7) MBI_{CFj} = mbi \cdot X_{CFi}^N$$

dove la generica componente di mbi associata all'attività j è pari a:

$$(8) mbi_j = MBI_j / X_j$$

$MBI_j$  rappresenta il totale delle importazioni di beni intermedi da parte dell'unità produttiva j.

Si è arrivati così alla completa scomposizione del valore pagato dai consumatori finali:

$$(9) Y_i^{PA} = m_{CF} + tax_{pi} + \sum_j VA_{CFj} + MBI_{CFj} + TAX2_{CFj} + YM_i$$

Qualora non sia possibile scomporre il margine di distribuzione dalle imposte sui prodotti finali, tali valori possono essere aggregati formando un'unica voce definita margine complessivo. Infine è importante ricordare che l'integrazione al reddito dovuta a contributi ai prodotti o alla produzione è esclusa nella scomposizione del valore.

## Definizioni

### Agricoltura

Il settore "Agricoltura", presente all'interno di questo documento nelle parti riferite alle statistiche nazionali, corrisponde al codice A dell'Ateco 2007. Il settore "Agricoltura" utilizzato nei confronti internazionali si riferisce, invece, alla sola agricoltura senza la silvicoltura e la pesca come definito nel manuale dei Cea/Cef 97, eccetto nei casi dove è specificato diversamente.

### Industria alimentare, delle bevande e del tabacco

Il settore "Industria alimentare, delle bevande e del tabacco" corrisponde al codice CA della classificazione Ateco 2007 ed è costituito da: industria alimentare (CA10), delle bevande (CA11) e del tabacco (CA12).

### Industria manifatturiera

Il settore "Industria manifatturiera" secondo la classificazione Ateco 2007 comprende: le industrie alimentari, delle bevande e del tabacco (CA); le industrie tessili, abbigliamento, pelli e accessori (CB); l'industria del legno, della carta e della stampa (CC); la fabbricazione di coke e prodotti petroliferi raffinati (CD); la fabbricazione di sostanze e prodotti chimici (CE); la produzione di articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici (CF); la fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche, altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (CG); la fabbricazione di computer, apparecchi elettronici e ottici (CI); la fabbricazione di apparecchi elettrici (CJ), la fabbricazione di macchinari ed apparecchi n.c.a. (CK) e la fabbricazione di mezzi di trasporto (CL).

### Industria in senso stretto

Il settore "Industria in senso stretto" secondo la classificazione Ateco 2007 comprende le estrazione di minerali da cave e miniere (B), le attività manifatturiere (C), la fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizi

### Paesi Ue15, Ue25, Ue27 e extra-Ue

I paesi dell' Ue15 comprendono: Austria (Aus), Finlandia (Fin), Italia (Ita), Paesi Bassi (PB), Belgio (Bel), Francia (Fra), Germania (Ger), Portogallo (Por), Spagna (Spa), Grecia (Gre), Lussemburgo (Lus), Irlanda (Irl), Svezia (Sve), Danimarca (Dan) e Regno Unito (UK).

I paesi dell'Ue25 comprendono i paesi dell'Ue15 più Slovacchia (Slk), Lettonia (Let), Polonia (Pol), Slovenia (Slo), Cipro (Cip), Lituania (Lit), Estonia (Est), Malta (Mal), Repubblica Ceca (CZ) e Ungheria (Ung).

I paesi dell'Ue27 comprendono i paesi dell'Ue25 più due nuovi stati membri: Romania (Rom) e Bulgaria (Bul).

### Occupati e unità di lavoro

Per occupato dipendente si intende una persona occupata che è legata all'impresa da un contratto di lavoro diretto, sulla base della quale percepisce una retribuzione.

Per occupato indipendente si intende i lavoratori autonomi e i coadiuvanti. Si definiscono lavoratori autonomi tutti coloro che non hanno un rapporto di lavoro subordinato.

In questa pubblicazione si fa riferimento al termine occupato che comprende gli occupati dipendenti e indipendenti.

Le unità di lavoro (Ula) quantificano in modo omogeneo il volume di lavoro svolto da coloro che partecipano al processo di produzione realizzato sul territorio economico di un paese a prescindere dalla loro residenza. L'unità di lavoro rappresenta la quantità di lavoro prestato nell'anno da un occupato a tempo pieno, oppure la quantità di lavoro equivalente prestata da lavoratori a tempo parziale o da lavoratori che svolgono un doppio lavoro.

### Impresa

Ai fini di Movimprese (Movimprese è l'analisi statistica trimestrale della nati-mortalità delle imprese condotta da InfoCamere, per conto dell'Unioncamere, sugli archivi di tutte le Camere di Commercio italiane) per impresa si intende l'attività economica svolta da un soggetto (individuale o collettivo) - l'imprenditore - che l'esercita in maniera professionale e organizzata al fine della produzione o dello scambio di beni o di servizi. Nel Registro delle Imprese, un'impresa, anche se ha sedi secondarie e/o unità locali, viene iscritta solamente nel Registro tenuto dalla Camera di Commercio in cui è situata la sede principale dell'impresa stessa.

### Impresa registrata

Ai fini di Movimprese si definisce registrata una impresa presente in archivio e non cessata, indipendentemente dallo stato di attività assunto (attiva, inattiva, sospesa, in liquidazione, fallita).

### Cessazioni (imprese cessate)

Il numero di cessazioni (imprese cessate) nell'arco del trimestre/semestre/anno si riferisce a tutte le posizioni che nel periodo considerato hanno cessato l'attività. Da un punto di vista logico si considera cessata una impresa se per essa esiste un evento di cessazione, ovvero se risulta significativo almeno uno dei seguenti dati:

- causale di cessazione
- data denuncia di cessazione
- data cessazione ("data effetto")

Pertanto il conteggio delle cessazioni in un determinato periodo è indipendente dalla data di cessazione: una impresa può rientrare fra le cessate del trimestre/semestre/anno anche se presenta una data cessazione che non appartiene al periodo in esame.

### Iscrizioni al registro delle imprese

Il numero di iscrizioni nell'arco del trimestre/semestre/anno si riferisce al conteggio di tutte le operazioni di iscrizione effettuate nel periodo considerato.

### Tasso di variazione dello stock di imprese registrate

L'allargamento delle possibilità per le Camere di Commercio di ricorrere alle procedure di cancellazione d'ufficio (D.p.r. 247 del 23/07/2004 e successiva circolare n° 3585/C del Ministero delle Attività Produttive) comporta per ogni periodo una riduzione dello stock non derivante dall'andamento propriamente economico della congiuntura demografica, ma piuttosto dalle decisioni di intervenire amministrativamente per regolarizzare la posizione di imprese non più operative. Di conseguenza, i confronti intertemporali tra stock vanno utilizzati con cautela per non incorrere in interpretazioni dell'andamento anagrafico non in linea con la congiuntura economica, perché potenzialmente influenzati da provvedimenti amministrativi.

Movimprese suggerisce di utilizzare il tasso di variazione dello stock come strumento più adatto per la valutazione congiunturale degli andamenti demografici resti il tasso di variazione dello stock:

$$\text{Tasso di variazione dello stock} = \frac{\text{Iscrizioni} - \text{Cessazioni}^*}{\text{Stock}_{\text{inizio periodo}}}$$

\* al netto delle cancellazioni d'ufficio

### Cancellazioni d'ufficio dal registro delle imprese

Con il D.p.r. 247 del 23/07/2004 e successiva circolare n° 3585/C del Ministero delle Attività Produttive, il legislatore ha fornito alle CCIAA uno strumento di semplificazione più efficace per migliorare la qualità nel regime della pubblicità delle imprese, definendo i criteri e le procedure necessarie per giungere alla cancellazione d'ufficio di quelle imprese non più operative e, tuttavia, ancora figurativamente iscritte al Registro stesso.

### Indicatore A

L'indicatore A è ottenuto dal rapporto tra il valore aggiunto netto al costo dei fattori (che misura la remunerazione di tutti i fattori di produzione, ovvero terra, lavoro e capitale, tanto da essere nominato "reddito dei fattori"), una volta deflazionato, e le unità di lavoro totali. Il valore aggiunto netto al costo dei fattori viene calcolato sottraendo dal valore della produzione agricola a prezzi base il valore dei consumi intermedi, l'ammortamento delle immobilizzazioni e le tasse sulla produzione, e aggiungendo i sussidi sulla produzione. L'indicatore rappresenta tutto il valore generato dalle unità di produzione che operano nel settore agricolo.